Monographie der Subfamilie Machaerotinae Stål,

ein Beitrag zur Kenntnis der Cercopiden.

(Mit 8 Textfiguren.)

Von **Edmund Schmidt** in Stettin.

Zu dieser kleinen Monographie benutzte ich neben dem sehr reichen Material des zoologischen Museums in Stettin, das des Königlichen Museums zu Brüssel und des Königlichen zoologischen Museums in Berlin. Den Herren Prof. Dr. Brauer, Direktor des zoolog. Museums, Berlin und Herrn Dr. Th. Kuhlgatz, Assistent am gleichen Museum und Herrn Dr. Severin, Kustos am Museum in Brüssel, sage ich für die Freundlichkeit, mir das Material der beiden Museen zugänglich gemacht zu haben, meinen aufrichtigen Dank.

Leider wurde meine Bitte an das K. K. Naturhistorische Hofmuseum in Wien, mir das Material dieser Subfamilie zur Bearbeitung zu überlassen, ablehnend beantwortet, weil fast alle Exemplare Typen von Signoret seien und Typen nicht versandt werden; ich habe daher die Arten Signoret's nicht gesehen und nicht untersuchen können.

Der Charakter dieser Subfamilie ist das sehr große, stark nach hinten verlängerte Schildchen, welches in Form und Gestalt sehr verschieden gebildet ist; es ist stets länger als das Pronotum, zuweilen flach und grubig vertieft, auch stark gewölbt und ohne Dornfortsatz, zuweilen flach und stark gewölbt mit längerem oder kürzeren, apacilen Dornfortsatz. Der Kopf ist mehr oder minder vorgezogen und gewöhlich gerundet, doch tritt ein Kopffortsatz zuweilen

auf, der bei der Gattung Sigmasoma zu einem säbelförmigen Fortsatz verlängert ist. Die Bedornung der Hinterschienen ist verschieden, es treten bis 2 Dorne auf. Die Deckflügel sind hyalin mit einem auch zwei Clavusnerven; Media und Cubitus sind im Mitteldrittel verschmolzen und ein Quernerv verbindet Media und Radius; das Geäder ist gekörnt punktiert.

Diese eigenartigen Formen waren bis jetzt aus Asien und Australien bekannt; ihre Verbreitung reicht jedoch bis Westafrika, wie es aus dieser Arbeit ersichtlich ist.

Die bekannten Fundorte sind — Philippinen, Nord-Australien, Silhet, China und Ceylon, als neue kommen hinzu — Sumatra, Java, Borneo, Sumba und Togo.

Die Zahl der Arten betrug 7 und verteilte sich auf 2 Gattungen, die Zahl der Gattungen vermehrt sich um 6 und steigt auf 8, die Zahl der Arten um 10 und steigt auf 17.

Nach dem mir vorliegenden Material besitzt das Museum in Brüssel eine Gattung, vertreten durch 1 Art, das Museum in Berlin 3 Gattungen, vertreten durch 3 Arten und das Museum in Stettin 6 Gattungen, vertreten durch 9 Arten.

Übersicht der Tribus.

1. Schildchen mit langem, dornartigen Fortsatz, welcher vom Schildchenoberrand ausgeht und den Hinterleib ganz bedeutend überragt. Deckflügel schmal; dritte Längsader der Flügel nicht gegabelt . . 2
— Schildchen ohne Dornfortsatz, nach hinten verlängert, den Hinterleib überragend; Deckflügel breit; dritte Längsader der Flügel hinter der Mitte gegabelt . . . . 1. **Enderleiniini.**
2. Körperform schlank; Schildchen hochgewölbt; Pronotum ohne aufgesetzte Schulterspitzen; fünfte Längsader der Flügel am Ende nicht gegabelt 3

— Körperform dick; Schildchen flach; Pronotum mit aufgesetzten Schulterspitzen; fünfte Längsader der Flügel am Ende gegabelt .... 2. **Maxudeini.**

3. Kopf mit Fortsatz; Hinterschienen mit einem Dorn .... 3. **Sigmasomini**

— Kopf ohne Fortsatz; Hinterschienen ohne Dorn .... 4. **Machaerotini.**

Tribus Enderleiniini m.

Typus: *Enderleinia bispina* Schmidt.

Übersicht der Gattungen.

1. Hinterschienen mit einem Dorn 2

— Hinterschienen mit zwei Dornen. Afrika......... .... 1. **Enderleinia** n. gen.

2. Pronotum sehr tief und stark quergerunzelt; Schildchen flach mit muldenförmig vertiefter Längsfurche; Deckflügel mit drei Apicalzellen, die beiden Clavusnerven durch einen Quernerv verbunden. Ceylon .... 2. **Machaeropsis** Melich.

— Pronotum glatt, sehr fein punktiert und glänzend; Schildchen hochgewölbt, nicht gefurcht, hinten vor der Spitze seitlich eingedrückt; das Geäder ist im Apicalteile der Deckflügel durch viele Queradern maschig, netzartig aufgelöst, die beiden Clavusnerven sind im Mitteldrittel verschmolzen. Sumatra .... 3. **Apomachaerota** n. gen.

Genus **Enderleinia** n. gen.

Kopf breit, mit den Augen schmaler als das Pronotum, abgestumpft dreieckig; Stirn blasig aufgeschwollen mit grober Punktierung, oberer Stirnteil mit zwei eingestochenen Punktgruben vor der Stirnscheitelfurche; Scheitel mit zwei genäherten Ocellen, der Zwischenraum zwischen den Ocellen ist ½ mal so groß wie zwischen den Ocellen und den Augen. Clipeus kurz, herzförmig und fein quer-

gerieft. Rostrum bis zwischen die Mittelcoxen reichend. Pronotum sechseckig, stark gewölbt, tief quergerieft punktiert mit deutlichem Mittelkiel, hinten tief gerundet ausgeschnitten und vorn stark vorgezogen. Schildchen länger als das Pronotum, hinten scharf zugespitzt mit zwei sehr steilen und hohen Längskanten, welche eine breite und tiefe Einsenkung einschließen; die Schildchenseiten fallen

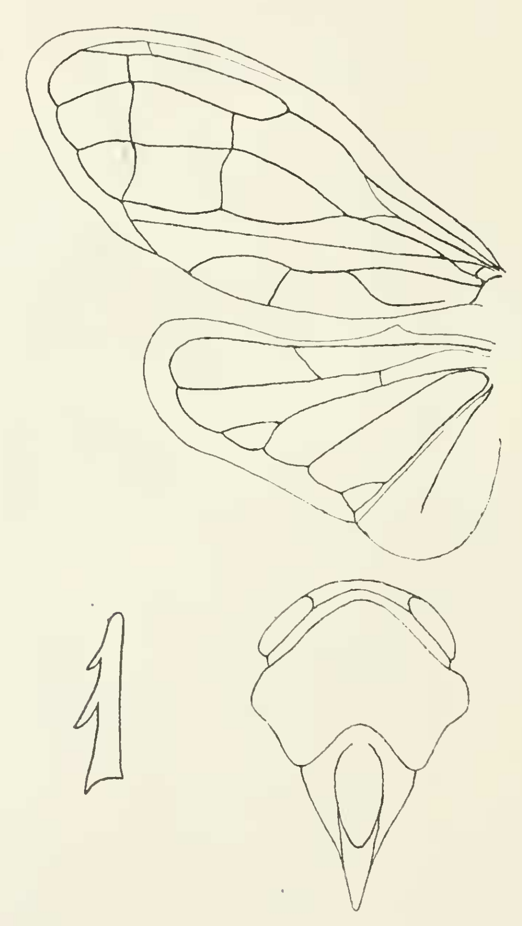


Fig. 1. **Enderleinia bispina.**

steil ab. Deckflügel verhältnismäßig breit, hinten abgerundet, hyalin mit callösen Nerven; der Costalrand ist vor der Wurzel flachgedrückt; die Media ist mit dem Cubitus

eine kurze Strecke verschmolzen, der Radius in der Deckflügelmitte gegabelt, die von den Gabelästen des Radius eingeschlossene Zelle ist lang und schmal, ungefähr 3 mal so lang wie breit; Radius und Media durch einen Quernerv verbunden. Die beiden Clavus-Längsnerven sind im Mitteldrittel verschmolzen. Dritte und fünfte Längsader der Flügel vor dem Ende gegabelt. Hinterschienen mit zwei Dornen, der größte und kräftigste in der Mitte und der kleinere am Ende des oberen Viertels der Hinterschiene.

Typus: *Enderleinia bispina* Schmidt.

Enderleinia bispina n. sp.

1 ♂, 1 ♀.

Scheitel mit den Scheitelvorderrändern scherbengelb und zwei dunkelbraunen Flecken, an derem Innenrand je eine glashelle Ocelle steht, Stirnfront und Clipeus gelb, Stirn-Clipeusteil der Stirnfläche und die Seiten des Kopfes dunkelbraun. Fühler braun, das zweite Fühlerglied am Ende mit gelbem Ring und gelber Fühlerborstengrube. Der ganze Kopf ist kurz und spärlich borstig behaart. Augen bräunlichgelb. Das Pronotum ist scherbengelb, die Vertiefungen, die Gruben und die Punkte sind braun. Schildchen braun; zwei Flecke am Vorderrand zwischen und auf den Längsleisten, ein rundlicher auf jeder Seite und ein unregelmäßiger Doppelfleck vor der Schildchenspitze sind scherbengelb, letztere ist glänzend braun gefärbt und ragt fast bis zur Basis der Afterröhre. Deckflügel hyalin, auf der ganzen Fläche sehr fein punktiert, am Costalrande und auf den Nerven deutlicher; braun gefärbt sind das Basaldrittel, ein Fleck im Corium, ein Fleck am Apicalrande und die Endteile der Clavusnerven. Flügel hyalin mit braunen Nerven, von der vierten Längsader an ist der Flügel rauchbraun getrübt. Brust gelb, schwarzbraun gefleckt. Die Rückensegmente des Abdomen schwarz, die drei basalen seitlich

scherbengelb; Bauchsegmente schwarz mit gelben Hinterrandsäumen; das zweite Segment trägt einen abgerundet spitzkegeligen Zahn, welcher scherbengelb gefärbt ist (vermutlich ist dieser Zahn ein männlicher Sexualcharakter). Coxen gelb, erstes und zweites Beinpaar glänzend schwarz, letztes Beinpaar dunkelbraun; die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz; die Behaarung ist gelblich. Gonapophysen blattförmig, steil aufwärts gerichtet und nach vorn geneigt, die Afterröhre überragend.

Länge des Körpers 5 mm; Deckflügellänge 6½ mm, größte Breite 3½ mm.

1 ♂. Togo: Misahöhe, August 1893 (E. Baumann).
1 ♀. Togo: Bismarckburg (L. Conradt S.)

Typen im Königlichen Zoologischen Museum zu Berlin.

Genus **Machaeropsis** Melichar.

Melichar, Homopteren-Fauna von Ceylon S. 137 (1903).

Originalbeschreibung:

Kopf breit, mit den Augen so breit wie das Pronotum. Scheitel stumpf dreieckig, zur Stirn fast gewulstet. Der Scheiteltheil der Stirne durch schief verlaufende seitliche Nähte und eine Quernaht von der Scheitelfläche abgegrenzt; hinter der Quernaht befinden sich die Ocellen, welche einander genähert sind und innerhalb der Länge der Quernaht liegen. Gesicht breiter als lang, horizontal. Stirne gewölbt, mit stark punktierten Querfurchen. Clypeus sehr kurz, herzförmig. Rostrum kurz. Wangen an der Außenseite gebuchtet, die halbkreisförmigen Zügel einschließend. Pronotum sechseckig, nach hinten verschmälert, ziemlich stark gewölbt, insbesondere im vorderen Teile, so daß der Kopf nach unten geneigt erscheint. Die Pronotumfläche tief quergerunzelt. Schildchen länglich dreieckig, nach hinten stark verschmälert und zugespitzt, flach, gerade, oben mit einer die ganze Oberfläche einnehmenden muldenförmigen Längsfurche. Der Mangel eines nach hinten gebogenen

Dornes unterscheidet diese Gattung von *Machaerota*. Deckflügel den Hinterleib überragend, hinten abgerundet, glashell, glänzend mit starken callösen Nerven. Ein Längsnerv verläuft längs des Costalrandes, ein zweiter Längsnerv ist in der Nähe der Basis gabelig getheilt, die Gabeläste durch einen quer verlaufenden Nerv verbunden, eine große dreieckige Scheibenzelle bildend. An diese schließt sich eine zweite dreieckige kleinere, mit der Spitze nach hinten gerichtete Zelle und eine längliche Zelle nach außen. Drei Apicalzellen, welche an der Spitze geschlossen sind. Die

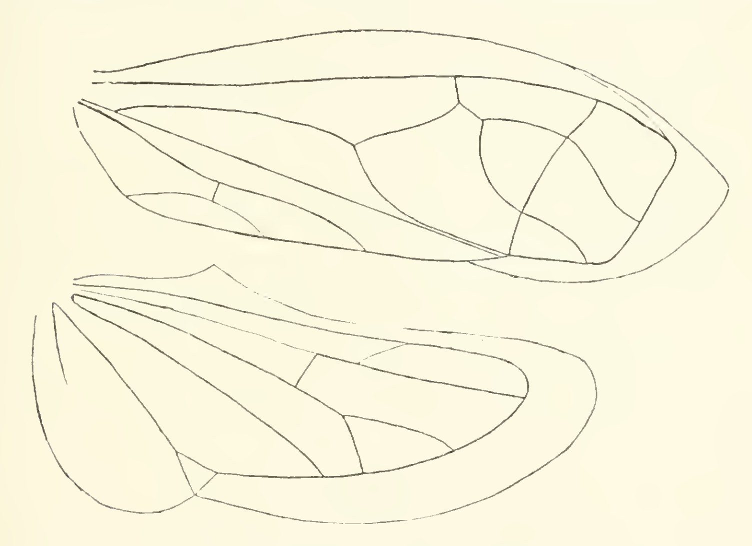


Fig. 2. **Machaeropsis valida** Melich.

beiden Clavusnerven durch einen Quernerv verbunden. Sämtliche Nerven sind mit stark glänzenden Körnchen besetzt. Flügel hyalin, der erste Sektor mit dem zweiten durch einen Quernerv verbunden, der zweite Sektor am Ende kurz gegabelt, der dritte Sektor einfach, der Nahtnerv gegabelt, am Costalrande eine überzählige Zelle. Nahe der Basis zeigt der Costalrand einen dreieckigen Vorsprung. Beine kurz, stark. Hinterschienen mit einem Dorn.

Typus: *Mach. valida* Melich.

Machaeropsis valida Melichar.

Melichar, Homopteren-Fauna von Ceylon S. 138, Taf. IV, Fig. 19, a, b, c (1903).

Originalbeschreibung:

Bräunlichgelb. Scheitel stark gerunzelt, auf der Stirne braune, tief punktierte Querstreifen, welche die Mitte der Stirne freilassen. Pronotum sehr stark und tief quergerunzelt, auf der Scheibe und nach hinten mehr braun verfärbt. Schildchen bräunlichgelb, die Spitze gelblichweiß. Deckflügel glashell, glänzend, die Nerven gelblich, mit schwarzen glänzenden Körnchen besetzt, der Costalrand und der erste Längsnerv (parallel mit dem Costalrande) dichter mit Körnchen besetzt. Die Apicalzellen am Ende bis zur Clavusspitze bräunlich verfärbt, die Apicalspitze hyalin, der schmale Randanhang bräunlich. Flügel hyalin, mit braunen Nerven. Unterseite und Beine bräunlichgelb, die Schienen an der Basis, in der Mitte und an der Spitze braun, die Spitzen der Dornen, der Tarsen und der Klauen braun.

♀ Länge 10 mm.

Ceylon, ein ♀ von Nietner gesammelt.

Type im zoologischen Museum zu Berlin.

Genus **Apomachaerota** n. gen.

Pronotum stark gewölbt, hinten fast halbkreisförmig ausgeschnitten, vorn in einen abgerundeten Lappen vorgezogen mit mehreren grubigen Eindrücken hinter dem Vorderrand; das ganze Pronotum ist fein punktiert ohne Mittelkiel, glatt und außerdem ist eine feine, seichte Querriefung auf der Vorderhäfte wahrzunehmen. Kopf mit den Augen bedeutend schmaler als das Pronotum, abgestumpft und stark nach unten geneigt. Stirn blasig aufgeschwollen, vorn und seitlich abgeflacht mit abgerundeten Kanten und deutlicher Querriefung, das Vorderfeld zeigt einen abgekürzten, flachen Längseindruck. Clipeus dreieckig mit hoher Mittelleiste und

grober Querriefung. Scheitel in der Mitte gewölbt und fein punktiert; die seitlichen Scheitelvorderränder (Jochstücke) sind vor den Augen rundlich ausgeschnitten, nach vorn begleiten sie die Stirnfläche bis zur unteren Augengrenze. Schildchen sehr stark gewölbt, äußerst fein punktiert mit

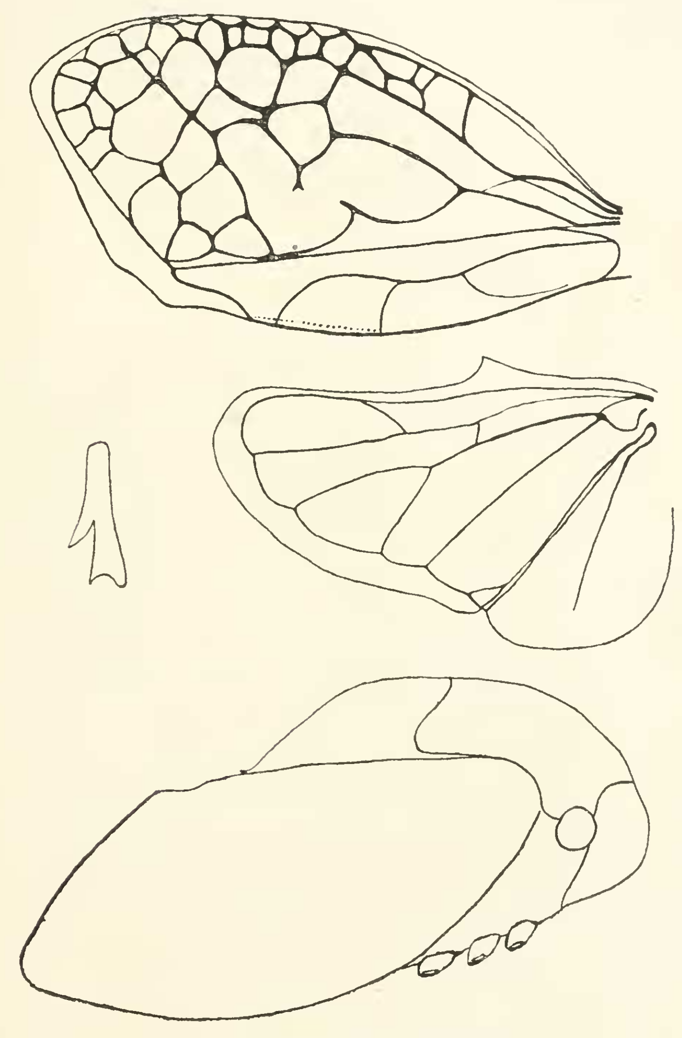


Fig. 3. **Apomachaerota reticulata.**

seitlichen Eindrücken vor der Apicalspitze, länger als das Pronotum und glatt; die Schildchenspitze erreicht das Hinter-

leibsende. Deckflügel doppelt so lang wie einzeln breit, nach hinten stark erweitert, hinten schief gestutzt mit abgerundeten Ecken und überragen den Hinterleib um die Hälfte ihrer Länge; Costalrand an der Basis nicht flachgedrückt; Media und Cubitus eine Strecke verschmolzen; die beiden Clavus-Längsnerven im Mitteldrittel verschmolzen. Dritte Längsader der Flügel hinter der Querader gegabelt, fünfte am Ende. Körper kugelig. Hinterschienen mit einem kräftigen Dorn in der Mitte.

Typus: *Apomachaerota reticulata* Schmidt.

Apomachaerota reticulata n. sp.

1 ♂.

Braun und glänzend. Deckflügel hyalin, Apicalteil und Costalfeld braun, Coriummitte weiß, der Rest braun getrübt; während das Geäder im Basalteil normal ist, sind die Längsadern im Apicalteil durch viele Quernerven verbunden und das Geäder netzmaschig aufgelöst; die Adern sind callös verdickt und mit Körnchen versehen; die Deckflügelfläche ist glatt, glänzend und nicht behaart, in der Nähe der Deckflügelwurzel zeigt sich eine sehr feine Punktierung. Flügel hyalin mit braunen Nerven und angerauchtem Apicalsaum, stark irisierend und mit einzelnen, kurzen Härchen bestanden. Brust, Coxen und Schenkel gelbbraun; Schienen und Tarsen braun; Hinterschienendornspitzen schwarz; Beine glänzend mit gelblicher Behaarung. Hinterleib glänzend schwarzbraun. Gonapophysen blattförmig, steil aufgerichtet, grob punktiert, braun gefärbt mit bräunlicher Pubeszierung.

Länge des Körpers 5 mm; Deckflügellänge 7½ mm, größte Breite 4 mm.

Sumatra: Soekaranda (Dr. H. Dohrn).

Type im Stettiner Museum.

Tribus **Maxudeini** m.

Typus: *Maxudea crassiventris* Schmidt.

Genus **Maxudea** n. gen.

Stirn blasig aufgeschwollen und vorgerundet mit glattem Mittelstreif, der zum Clipeus kielartig sich erhebt

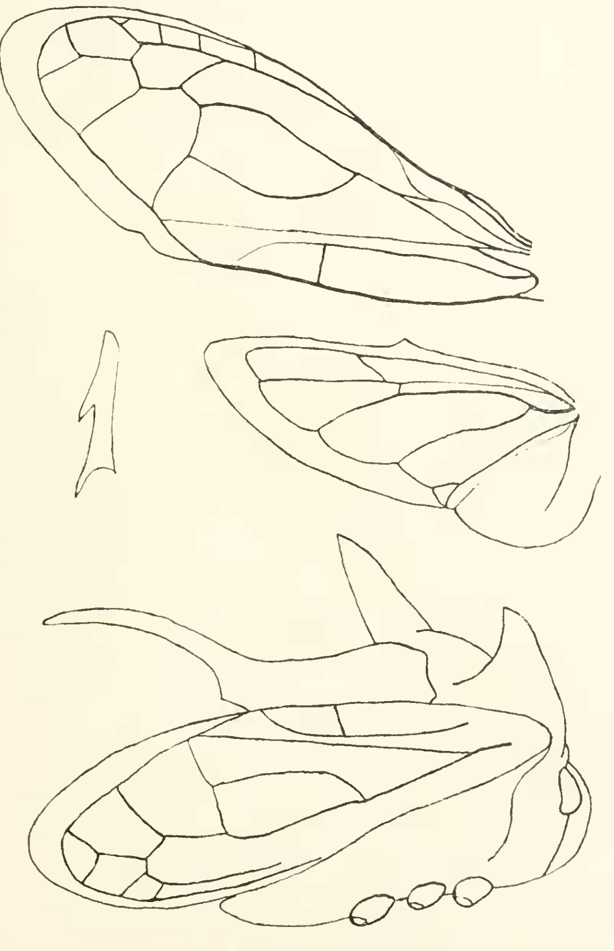


Fig. 4. **Maxudea crassiventris.**

und seitlicher, grober Querriefung; Clipeus dreieckig, rundlich hochgewölbt mit feiner Querciselierung; Scheitel breiter als lang, hinterer Scheitelrand gerade, der Scheitel zwischen

den Ocellen gleich breit; Jochstücke (Scheitelvorderränder) verhältnismäßig kurz mit leicht geschwungener Kante. Pronotum breiter als lang mit geradem Vorder- und rundlich ausgeschnittenem Hinterrand, den Schulterecken sind große, spitze, seitlich flache, scharf gekielte und fast senkrecht aufgerichtete, dreieckige Spitzen aufgesetzt; die hinteren Pronotumecken tragen kurze Spitzen. Schildchen flach gewölbt mit starkem, gekrümmten, apicalen Dornfortsatz, der die Deckflügelspitze nicht erreicht, eine flache, längliche, grubige Vertiefung liegt auf der Scheibe; Schildchenhinterrand bildet unterhalb der Basis des Dornfortsatzes eine abgestumpfte Ecke. Pronotum und Schildchen sind dicht und grob punktiert. Deckflügel 2½ mal so lang wie an der breitesten Stelle einzeln breit, hyalin mit fünf Apicalzellen — die von den Gabelästen des Radius eingeschlossene Zelle mitgerechnet, die Zellen zwischen dem äußeren Aste des Radius und dem Costalrande liegenden Zellen und die von Media und Cubitus eingeschlossene nicht mit gerechnet; der Costalrand ist vor der Basis flachgedrückt; Media und Cubitus in der Mitte eine Strecke verschmolzen. Media und Radius durch einen Quernerv verbunden. Das letzte Drittel des zweiten Clavusnerv tritt als Querader, welche den ersten Nerv mit dem Clavushinterrand verbindet, auf. Fünfte Längsader der Hinterflügel am Ende gegabelt. Körperform gedrungen, dick. Hinterschienen mit einem kräftigen Dorn in der Mitte.

Typus: *Maxudea crassiventris* Schmidt.

Maxudea crassiventris n. sp.

2 ♀♀.

Kopf mit den Augen schmaler als das Pronotum, abgerundet vorgewölbt. Scheitel und Jochstücke braun und gelb gefleckt und punktiert; Ocellen glashell mit gelblichem basalen Ringe, der Abstand der Ocellen von einander ist

größer als der Abstand der Ocellen von den Augen. Augen groß und braun. Oberstirn und Stirnseiten scherbengelb mit braunen Riefen, Unterstirn und ein glatter, glänzender Mittelstreif der Stirnfläche schwarz; außerdem ist eine feine Punktierung vorhanden. Clipeus schwarz. Der Pronotumvorderrand ist gelb mit braunen Flecken, die Hinterrandecken gelb, die Schulterspitzen glänzend schwarz, der übrige Teil des Pronotums rotbraun, metallisch glänzend. Schildchen vorn gelblich, nach hinten mehr graugrün mit hellerem Mittelstreifen; Apicaldorn dunkelbraun und glänzend. Deckflügel hyalin, bernsteinfarben getrübt mit callös verdickten Nerven und feiner Punktierung an der Basis; der Costalrand bis zur Gabelung des Radius, die Media, der Stamm des Cubitus, die Basis des Clavus und der Clavus-Hinterrand sind schwarzbraun gefärbt, die übrigen Adern und der apicale Randnerv gelbbraun; der flachgedrückte Teil des Costalrandes ist schwärzlich und kurz behaart, das Geäder gekörnt punktiert. Hinterflügel hyalin, glashell, irisierend mit braunen Nerven. Brust, Beine, Rücken- und Bauchsegmente dicht punktiert mit glänzender, weißlich grauer Pubeszierung, besonders Beine und Brust. Die Schenkel und die Schienen der vier Vorderbeine sind glänzend schwarzbraun, die Hinterschienen rotbraun und glänzend, die Kniee und die Tarsen glänzend gelbbraun und die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz. Bauch- und Rückensegmente gelbbraun, die letzten Segmente seitlich schwarz; Scheidenpolster gelbbraun, Scheide schwarz und schräg aufgerichtet, von der Afterröhre überragt.

Länge des Körpers 7 mm; Deckflügellänge 8 mm, größte Breite 3 mm.

Sumatra: Soekaranda, Januar 1894 (Dr. H. Dohrn).

Typen im Stettiner Museum.

Tribus **Sigmasomini** m.

Typus: *Sigmasoma bifalcata* Schmidt.

Übersicht der Gattungen.

Der Kopf ist mit einem langen, scharf gekielten, aufgerichteten und säbelartig geformten Fortsatz versehen. Apicalteil der Deckflügel mit sieben Zellen. Die Media ist durch einen Quernerv mit dem Cubitus verbunden. Die Discoidalzelle ist sehr lang, etwa 3 mal so lang wie die Zelle vor der Querader, welche die Media mit dem Cubitus verbindet. Radius und Media deutlich durch einen Quernerv verbunden ...... 1. **Sigmasoma** n. gen.

— Der Kopf ist in einen kurzen, zugespitzten, an der äußersten Spitze gekielten und aufgerichteten Fortsatz verlängert. Im Apicalteil der Deckflügel liegen fünf Zellen. Radius und Media sind ganz undeutlich verbunden. Die Media ist im Mitteldrittel mit dem Cubitus verschmolzen, am Ende des Basaldrittels scheinbar ohne Verbindung mit dem Cubitus. Die Discoidalzelle klein, etwa $^1/_3$ von der Länge des Cubitus, von der Basis bis zum Trennungspunkt von Media und Cubitus gerechnet......... .... 2. **Grypomachaerota** n. gen.

Genus **Sigmasoma** n. gen.

Deckflügel 2½ mal so lang wie an der breitesten Stelle einzeln breit mit sieben Apicalzellen — die von den Radialästen eingeschlossene Zelle mitgerechnet, die Zellenbildung zwischen dem äußeren Radialast und dem Costalrande nicht mitgerechnet. Der Radius geht an den Costalrand und ist durch eine Querader mit der Media verbunden; die Media ist im Basaldrittel durch eine Querader mit dem Cubitus verbunden; Discoidalzelle lang und schmal, ungefähr 3 mal so lang als die Zelle vor der Querader. Den Clavus durchzieht nur ein Nerv, welcher der Suturalecke des Clavus genähert in den Hinterrand mündet. Geäder der Flügel

normal, die Längsadern einfach. Kopf mit den Augen schmaler als das Pronotum und mit einem langen, säbelförmigen und steil aufwärts gebogenen Fortsatz; Scheitel sehr schmal, breiter als lang mit geschärftem und erhabenen Hinterrand, der zwischen den Ocellen lappenartig vorgezogen ist und den größten Teil der Scheitelmitte bedeckt. Stirn glatt, fein querciseliert und ohne Mittelkiel, Stirnfortsatz mit Mittelkiel. Clipeus gewölbt, dreieckig mit deut-

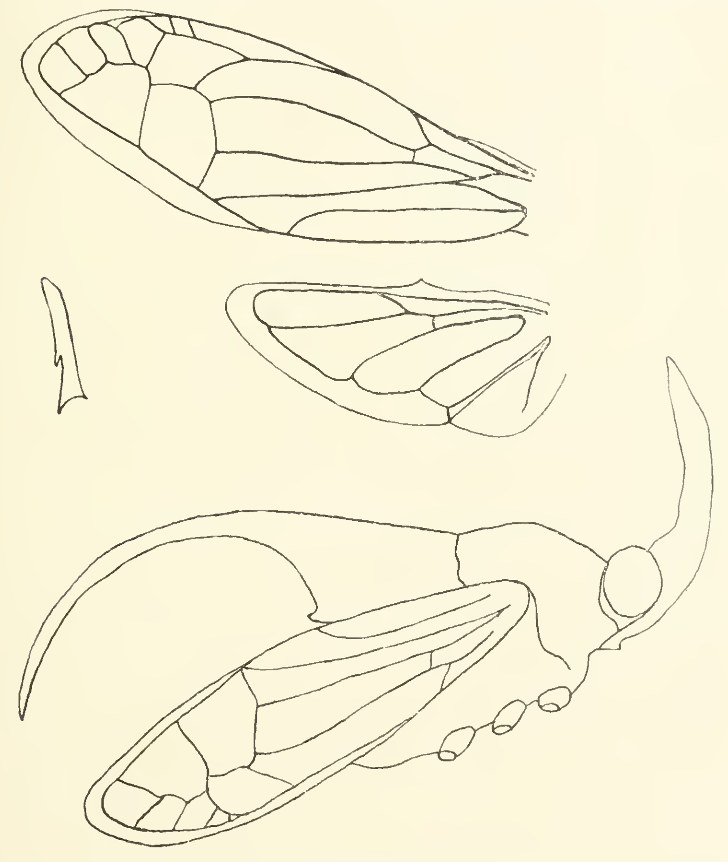


Fig. 5. **Sigmasoma bifalcata.**

licher Punktierung. Pronotum länger als breit, gewölbt, sechseckig mit Mittelkiel und abgerundeten Schulterecken und, wie das Schildchen, dicht und grob punktiert. Schildchen stark gewölbt, hinten seitlich flachgedrückt, länger

als das Pronotum mit einem langen, säbelförmigen, stark nach unten gekrümmten Fortsatz, welcher die Deckflügelspitzen überragt, unterhalb der Fortsatzbasis bildet der Schildchenhinterrand eine stumpfe Ecke. Die Deckflügel überragen den Hinterleib um die Hälfte ihrer Länge. Hinterschienen mit einem Dorn. Körperform schlank.

Typus: *Sigmasoma bifalcata* Schmidt.

Sigmasoma bifalcata n. sp.

1 ♀.

Kopf, Kopffortsatz, Stirn und Clipeus glänzend schwarz. Ocellen den Augen genähert, glashell auf gelblichem Grunde, Jochstücke schmutzigweiß. Der Basalteil des Stirnfortsatzes ist fein quergerieft und punktiert; in seinem Verlaufe bildet der Fortsatz drei Flächen, eine vordere mit oben verkürztem Mittelkiel und zwei seitlichen, welche in einer scharfen Kante sich rückwärts treffen. Fühler bräunlich mit schmutzigweißem Ring am zweiten Gliede, Fühlerborste braun. Pronotum dunkelbraun, die hinteren Seitenränder mit den Ecken, die äußeren Vorderecken und die Brustlappen gelblichweiß, letztere mit weißer, dichter und anliegender Behaarung. Schildchen schwarzbraun, auf jeder Seite einen großen, länglichen, gelblichweißen Fleck; Apicaldorn schwarz und glänzend; Mittelfurche quergerieft, am Ende tritt ein Mittelkiel auf, der sich auf den Apicaldorn-Fortsatz eine Strecke fortsetzt. Brust-, Bauch- und Rückensegmente und die Hinterschienen gelb mit weißer Behaarung; die Beine mit Ausnahme der Hinterschienen, seitlich die letzten Tergit- und Sternitsegmente, die Scheidenpolster, die Scheide und die Afterröhre sind schwarzbraun gefärbt mit dunkler Pubeszierung. Deckflügel hyalin, bräunlich getrübt mit callös verdickten und gekörnt punktierten Nerven; der Costalrand, der Radius und der Clavushinterrand sind schwarzbraun, die übrigen Nerven gelbbraun gefärbt. Flügel hyalin, glashell, stark irisierend mit braunen Nerven.

Länge des Körpers 5½ mm, des Kopffortsatzes 3 mm, des Apicaldornes 5 mm; Deckflügellänge 6½ mm, größte Breite 2½ mm.

Java (H. Fruhstorfer).

Type: im Stettiner Museum.

Genus **Grypomachaerota** n. gen.

Der Kopf ist in einen kurzen, zugespitzten, am Ende kantigen und gekielten (ein kurzer Mittelkiel auf der verlängerten Stirnfläche vor der Spitze) und steil aufgerichteten Fortsatz verlängert; Kopf mit den Augen schmaler als das Pronotum, fein punktiert und ciseliert; Scheitel sehr schmal, Jochstücke stark verkürzt mit leichter Schweifung vor den Fühlern; Ocellen den Augen kaum merklich genähert, Augen groß und verhältnismäßig stark vorstehend; Clipeus stark gewölbt, eiförmig mit feiner Querciselierung. Pronotum stark gewölbt, hinter dem Vorderrand seitlich flachgedrückt, sechseckig, grob punktiert quergerieft mit scharfem Mittelkiel, abgerundeten Schulterecken und rechtwinkeligen Hinterrandecken, der Hinterrand ist leicht ausgeschnitten. Das Schildchen ist länger als das Pronotum, stark gewölbt, besonders im Apicalteil, mit grubiger, auf dem Grunde quergeriefter, Längsfurche auf der Apicalhälfte und einem langen, gekrümmten Apicaldorne; außerdem ist das Schildchen grob punktiert und die Apicalecke, unterhalb der Fortsatzwurzel, ist stumpf abgerundet, der Apicaldorn ist glatt. Deckflügel 2½ mal so lang wie an der breitesten Stelle einzeln breit, hyalin mit fünf Apicalzellen — die von den Radialästen eingeschlossene Zelle mitgerechnet, die Zellenbildung zwischen dem äußeren Radialast und dem Costalrande nicht mitgerechnet. Radius mit der Media ganz undeutlich verbunden; Media im Mitteldrittel mit dem Cubitus verschmolzen, am Ende des Basaldrittels scheinbar ohne Verbindung mit dem Cubitus. Dis-

coidalzelle eiförmig, kurz, etwa $^1/_3$ von der Länge des Cubitus, von der Basis bis zum Trennungspunkt von Media und Cubitus gerechnet. Clavus mit einem Längsnerv, welcher der Clavus-Coriumnaht genähert verläuft. Flügel mit einfachen Längsnerven. Hinterschienen mit einem Dorn

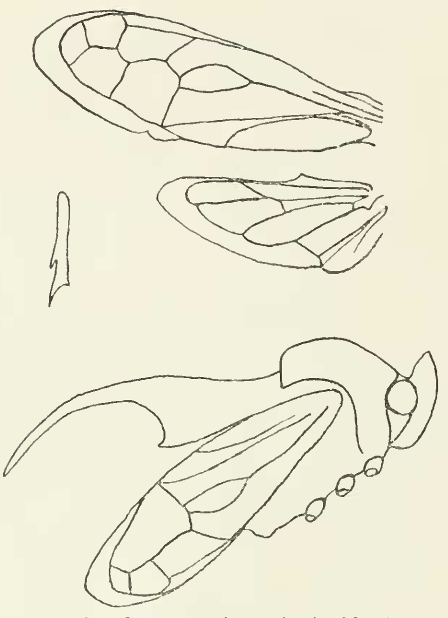


Fig. 6. **Grypomachaerota turbinata.**

in der Mitte. Körperform schlank. Die Deckflügel überragen den Hinterleib fast um die Hälfte ihrer Länge, der apicale Schildchendorn erreicht die Spitze der Deckflügel nicht.

Typus: *Grypomachaerota turbinata* Schmidt.

Grypomachaerota turbinata n. gen.

2 ♂♂, 5 ♀♀.

Kopffortsatz in der Oberhälfte mit einem vorderen Mittelkiel und jederseits einem kantigen Seitenkiel, das Hinterfeld zwischen den Seitenleisten ist gewölbt und deutlicher quergerieft, sonst ist der Fortsatz wie die Stirnfläche und der Clipeus fein punktiert und querciseliert und glän-

zend schwarz mit vereinzelt stehender, kurzer, schwarzer Behaarung. Scheitel schwarz. Ocellen glashell und gelblich. Augen braun. Fühler braun. Pronotum schwarzbraun mit dichter, anliegender, weißer Behaarung in der Vorderhälfte. Schildchen schwarzbraun, glänzend, auf der Scheibe mit zwei gelben, auch orangefarbigen Flecken; der Hinterrand unterhalb der Dornfortsatzwurzel ist gelblichweiß; der apicale Dornfortsatz ist braun und glänzend, an der Wurzel ist der Oberrand flach gedrückt und trägt einen rundlichen, hyalinen Fleck. Deckflügel hyalin, glashell, im Apicalteil bernsteinfarben getrübt, am Costalrande flachgedrückt mit callös verdickten Nerven, welche mit feinen Körnchen punktiert sind; der Costalrand und der Clavushinterrand sind schwarzbraun, die Media, der Radius und der Clavusnerv braun und die Apicalnerven gelbbraun gefärbt; der Costalrand ist mit schwarzen Haaren bestanden. Flügel glashell, hyalin, irisierend mit braunen Nerven. Brust schwarz mit anliegender, dichter Behaarung. Abdomen schwarz, punktiert und grau behaart; die Rückensegmente in der Mitte gelb; Afterröhre und Scheidenpolster braun. Beine gelbbraun bis schwarzbraun mit bräunlicher Behaarung. Die Spitzen der Hinterschienendorne schwarz.

Länge des Körpers 4—4½ mm; Deckflügellänge 4 bis 4½ mm, größte Breite 1¾ mm; Kopffortsatzlänge ½ mm (von der oberen Augengrenze gerechnet).

Im Stettiner Museum.

2 ♂♂, 3 ♀♀.

Java (H. Fruhstorfer).

1 ♀.

Sumatra: Liangagas (Dr. H. Dohrn).

Im Königlichen zoologischen Museum zu Berlin.

1 ♀.

Borneo: Mindai VI. 1882.

Tribus **Machaerotini** m.

Typus: *Machaerota ensifera* Burmeister.

Übersicht der Gattungen.

Pronotum gewölbt, am Vorderrand seitlich flach. Schildchen kürzer als der gekrümmte, lange, apicale Dornfortsatz, welcher die Deckflügelspitzen überragt. Deckflügel mit sechs und mehr Zellen im Apicalteil und Zellenbildung zwischen dem äußeren Aste des Radius und dem Costalrande; die Zellen am Costalrande klein; Apicalecke spitz abgerundet .... 1. **Machaerota** Burmeister.

— Pronotum stärker gewölbt, am Vorderrand seitlich nicht flach, sondern gewölbt. Schildchen länger als der gerade, nicht gekrümmte, apicale Dornfortsatz, der die Deckflügelspitzen nicht erreicht. Deckflügel mit sechs Apicalzellen und keiner deutlichen Zellenbildung zwischen dem äußeren Aste des Radius und dem Costalrande; die Zellen am Costalrand groß, ziemlich so groß wie die des Suturalrandes; Apicalspitze breit abgerundet............ .... 2. **Pachymachaerota** n. gen.

Genus **Machaerota** Burmeister.

Burmeister, Handb. II. 1. S. 128 (1835).

Kopf mehr oder weniger stark vorgewölbt mit blasig aufgetriebener Stirn, Stirnfläche winkelig gebrochen, der obere Teil zwischen den Jochstücken und dem Scheitel horizontal, der übrige Teil seitlich gerieft und in der Mitte glatt. Clipeus eiförmig und stark gewölbt. Jochstücke oberhalb der Fühler gewölbt und der Rand buchtig ausgeschnitten. Der Abstand der Ocellen von einander ist so groß wie der Abstand jeder Ocelle vom Auge. Scheitel ohne Kiel, Scheitelhinterrand in der Mitte eingekerbt. Pronotum mit Mittelkiel, grob punktiert quergerieft, gewölbt mit

flachen, seitlichen Eindrücken nahe dem Vorderrand und abgerundeten Schulterecken. Schildchen länger als das Pronotum, stark gewölbt, hinten seitlich flachgedrückt, grob punktiert mit einer Mittelfurche und einem gekrümmten, langen Apicaldorn, der die Deckflügelspitze überragt und länger als das Schildchen ist, an der Basis des Dornfortsatzes, unterhalb der Oberkante, befindet sich auf jeder Seite ein rundlicher Eindruck; die Schildchenecke unterhalb der Wurzel des Fortsatzes ist vorgezogen und abgestumpft. Deckflügel etwas mehr als 2½ mal so lang wie

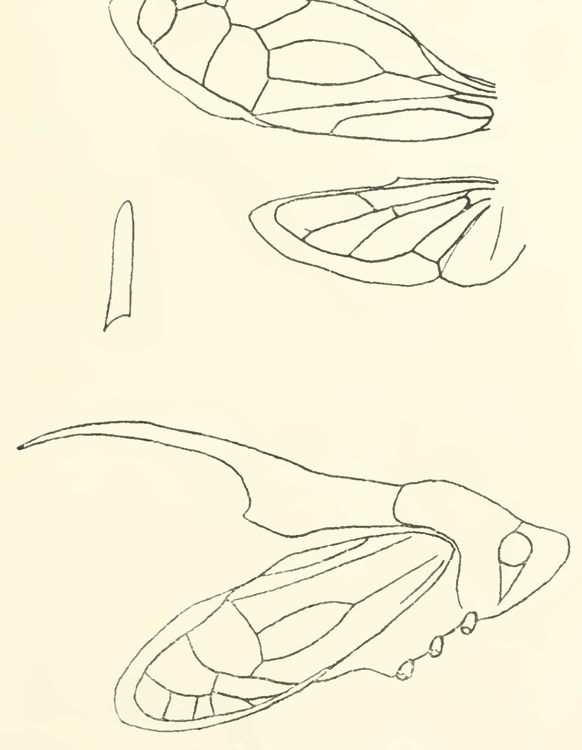


Fig. 7. **Machaerota ensifera.**

einzeln breit, hinten spitz abgerundet, mit sechs und mehr Zellen im Apicalteil und Zellenbildung zwischen dem äußeren Aste des Radius und dem Costalrande — die Zellenbildung

rechne ich nicht zu den Apicalzellen; die Media ist in der Mitte mit dem Cubitus verschmolzen, ein Quernerv verbindet die Media mit dem Radius; Discoidalzelle verhältnismäßig lang und gestreckt. Clavus mit einem Längsnerv, der zweite Längsnerv fehlt oder tritt im Enddrittel als Quernerv auf und verbindet den ersten Längsnerv mit dem Clavushinterrand; die Adern sind callös verdickt und gekörnt punktiert; der Costalrand ist an der Basis flachgedrückt. Flügelgeäder einfach, die Längsadern vor dem Ende nicht gegabelt. Körperform schlank. Hinterschienen ohne Dorne.

Typus: *Machaerota ensifera* Burmeister.

Tabelle zur Bestimmung der Arten.

1. Clavus der Deckflügel mit einem Längsnerv....2
— Clavus der Deckflügel mit zwei Nerven, der zweite Längsnerv tritt im Enddrittel auf und verbindet den ersten Längsnerv mit dem Clavushinterrand, scheinbar ist der erste Nerv gegabelt..........6
2. Pronotum oder Schildchen schwarz gefleckt....5
— Pronotum und Schildchen ohne schwarze Fleckenzeichnung....................................3
3. Länge 6 und 6½ mm, Philippinen.............4
— Länge 4 mm, Silhet in Assam.................. .... 3. **Mach. ensiferina** n. nom.
4. Kopf stark vorgezogen; Schildchen ohne Kiel; Dornfortsatz langgestreckt und mäßig gekrümmt; Pronotum mit fünf braunen Längsstreifen; Länge 6½ mm.................1. **Mach. ensifera** Burm.
— Kopf weniger vorgezogen; Schildchen mit deutlichem Mittelkiel; Dornfortsatz kürzer und von der Wurzel an nach unten gekrümmt; Pronotum ohne braune Längsstreifen; Länge 6 mm.............. ....2. **Mach. luzonensis** n. sp.

5. Kopf gerundet; Stirnfläche ohne Kiel; Länge 4 mm, Silhet .... 4. **Mach. punctulata** Sign.
— Kopf vorgezogen, winkelig; Stirnfläche gleichsam gekielt; Länge 4 mm, China .... 5. **Mach. punctato-nervosa** Sign.
6. Kopf vorgezogen und gerundet; Stirnfläche mit schwarzem Mittelstreif 7
— Kopf mehr konisch vorgezogen; Stirnfläche einfarbig; Länge des Körpers 5 mm, Ceylon .... 6. **Mach. guttigera** Westw.
7. Hinterschienen gelb; Stirnfläche mit glänzend schwarzem Mittelstreif und braunen Furchen; Länge 6—6½ mm, Sumatra, Java .... 7. **Mach. notoceras** n. sp.
— Hinterschienen gelb mit schwarzem Oberteil; Stirnfläche mit schwarzen Furchen und schwarzem Mittelstreif; Länge 4 mm, Silhet .... 8. **Mach. Spangbergi** Sign.

1. Machaerota ensifera Burm.

Burm., Handbuch II. S. 128 (1835).

Originalbeschreibung:

Lutea, supra fusca, fronte nigra, pronoto lineis quatuor flavis, scutello basi utrinque flavo-lineato.

Long. 4 mm.

Manilla (Chamisso).

Die Kiele neben der Mittelfurche des Schildchens haben gegen das Ende schwarze Punkte, der Hinterleib obenauf bräunlich. Flügel glashell, die vorderen mit gelben, die hinteren mit schwarzen Adern.

Die Typen von *M. ensifera* Burm. befinden sich im zoolog. Museum zu Berlin, es sind 2 ♂♂ und 1 ♀. Im Stettiner Museum wird 1 ♀ dieser Art aufbewahrt, und da die Beschreibung, welche Burmeister gibt, sehr kurz ist, lasse ich

hier eine ausführliche Beschreibung des ♀ aus dem Stettiner Museum folgen.

1 ♀.

Kopf stark vorgezogen, winkelig; Stirnoberteil horizontal mit flacher Mittelgrube, scherbengelb mit braunem Mittelstreif; Unterstirn blasig aufgeschwollen mit breitem, glänzend schwarzen Mittelstreif und braungefärbten Querfurchen. Clipeus scherbengelb. Scheitel durch eine Rinne und winklig abgesetzt von der Stirn, scherbengelb und fein punktiert. Ocellen glashell. Jochstücke scherbengelb. Pronotum mit Mittelkiel, grob punktiert quergerieft, glänzend, scherbengelb mit fünf braunen Längsstreifen. Schildchen grob punktiert, gewölbt, hinten seitlich flachgedrückt mit einer, von scharfen Kanten eingeschlossenen, Furche auf der Apicalhälfte, braun mit zwei gelblichen Längsflecken in der Vorderhälfte; die Kanten der Furche tragen dunkelbraune Punkte; der Apicaldorn ist länger als das Schildchen, überragt die Deckflügelspitzen, ist leicht gekrümmt im Enddrittel und gelbbraun gefärbt; die Dornfortsatzwurzel trägt einen schwarzen Ring, unmittelbar davor ist der Fortsatz an der Oberkante auf jeder Seite eingedrückt und bildet dadurch eine kielartige Kante, welche in die Furche des Schildchens übergreift; die eingedrückten Stellen sind weißlich; außerdem ist die Schildchenecke unterhalb der Wurzel des Fortsatzes gelblichweiß gefärbt. Deckflügel hyalin, glashell mit bernsteinfarbig getrübtem Apicalteil und flachgedrücktem basalen Costalrand; das Geäder ist callös verdickt, gekörnt punktiert und gelb gefärbt; im Clavus ist nur ein Längsnerv. Flügel hyalin mit braunen Nerven, Anallappen braun getrübt. Körper, Beine und Abdomen scherbengelb; 2., 3., 4. und 5. Rückensegment seitlich schwarzbraun, ebenso Scheidenpolster und Legescheide; letztes Tarsenglied braun; Körper anliegend gelblichweiß behaart.

Länge 6½ mm; Deckflügellänge 5 mm, größte Breite 1¾ mm; Länge des Schildchens 2 mm, des Apicaldornes 3 mm.

Philippinen: Manila (Thorey).

2. **Machaerota luzonensis** n. sp.

1 ♀.

Kopf weniger vorgezogen als bei *Ensifera*, Scheitelteil der Stirn nach vorn geneigt und gewölbt, punktiert, ohne Kiel mit zwei Ocellen, welche den Augen genähert stehen; Jochstücke punktiert, vor den Augen leicht ausgeschnitten. Stirn blasig aufgetrieben und quergerieft. Clipeus stark gewölbt und punktiert. Das Pronotum ist gewölbt, punktiert quergerieft mit einem Mittelkiel, der im Apicalteil undeutlich wird und abgerundeten, am Rande etwas gehobenen Schulterecken und vier Punktgruben am Vorderrand. Schildchen kürzer als der Dornfortsatz, stark gewölbt, hinten seitlich flachgedrückt und grob punktiert; ein scharfer Mittelkiel durchzieht die Furche und geht in den Apicaldorn über; die Seitenränder der Furche sind scharfe Kiele und wölben sich nach außen; Apicaldorn von der Wurzel an gebogen, mit seitlichen Eindrücken am Oberrand nahe der Basis; Schildchenecke unterhalb der Fortsatzwurzel vorgezogen und abgestumpft. Deckflügel 2½ mal so lang wie an der breitesten Stelle einzeln breit mit spitz abgerundeter Apicalecke, hyalin, Basalteil glashell, Apicalteil bernsteinfarben getrübt; der Costalrand ist an der Basis flachgedrückt; die Nerven sind gelb gefärbt, callös verdickt und gekörnt punktiert; die Media ist im Mitteldrittel mit dem Cubitus verschmolzen, ein Quernerv verbindet sie mit dem Radius; sieben Apicalzellen sind vorhanden. Clavus mit einem Längsnerv. Flügel hyalin, glashell mit gelben Nerven. Kopf scherbengelb; Stirn glänzend schwarz mit braunen Querfurchen, Fühlergruben braun. Clipeus scherben-

gelb. Augen braun. Ocellen glashell; hinter jeder Ocelle steht zwischen Ocelle und Auge ein dunkelbrauner Fleck. Pronotum scherbengelb, seitlich unregelmäßig braun gefleckt. Schildchen braun, auf jeder Seite am Vorderrand ein länglicher, gelber Fleck, die Basalhälften der Schildchenseitenränder und der Schildchenhinterrand bis zur Dornfortsatzwurzel sind gelblichweiß gefärbt, der Eindruck an der Dornfortsatzwurzel ist hyalin, der Dornfortsatz ist braun, an der Basis gelblich und glänzend. Die Hinterleibsegmente sind oben gelblich, zu den Seiten braun, unten braun mit gelber Längszone auf den ersten Segmenten; Scheidenpolster gelbbraun mit schwarzem Fleck; Legescheide schwarzbraun, an der Basis gelbbraun; Afterröhre braun. Brust und Beine scherbengelb, Schenkelaußenflächen bräunlich. Kopf, Pronotum, Brust und Leib grau behaart.

Länge 6 mm; Deckflügellänge 4½ mm, größte Breite 1½ mm; Länge des Schildchens 2 mm, des Apicaldornes 2½ mm.

Philippinen: Manila (Kinb.).

Coll. Camille, Van Voixem. M. R. Belg. Nr. 5426.

Type im Königlichen Museum zu Brüssel.

3. **Machaerota ensiferina** n. nom.

Machaerota ensifera Sign., Ann. Soc. En. Fr. Sér. 5. T. IX, S. XLVIII. 1 (1879).

Originalbeschreibung:

Jaune clair, avec les deuxième et troisième segments en dessus, la partie médiane du front, un trait de chaque côté de l'écusson et la naissance de la corne, noirs; les élytres et les ailes hyalines, la base des premières et la portion clavienne des ailes enfumées; cinq cellules apicales sur les élytres, dont trois vers le bord marginal; au-dessus de celles-ci, qui vont en diminuant, une série de points hyalins dans la côte marginale même; sur le prothorax cinq bandes bru-

nâtres, dont les deux latérales médianes se continuent sur l'écusson.

Long. ♂ 4 mm.

Silhet.

Type im Wiener Museum.

Machaerota ensifera Sign. von Silhet ist entschieden nicht mit *M. ensifera* Burm. identisch, wie aus der Beschreibung, wenn auch nur undeutlich, zu ersehen ist; der Fundort spricht auch dafür und ich sehe mich veranlaßt, diese Art mit einem neuen Namen zu benennen.

4. **Machaerota punctulata** Sign.

Ann. Soc. Ent. Fr. Sér. 5. T. IX. S. XLIX. 4 (1879).

Originalbeschreibung:

Jaune brunâtre, avec le milieu du front, l'abdomen en dessus, excepté la base, les passes, excepté les tibias posterieurs, les sillons frontaux, noirs; en outre d'une très-fine ponctatim noire sur le prothorax, on remarque quelques macules tranverses noires; écusson brunâtre, avec deux macules latérales basilaires jaunes, le sommet et la corne noirâtres Elytres longues, présentant les cinq cellules ordinaires, et, en dessus des marginales, deux à trois plus petites, très-distinctes; les nervures hyalines offrant quelques points bruns disséminés.

Long. ♀ 4 mm.

Silhet.

Type im Wiener Museum.

5. **Machaerota punctato-nervosa** Sign.

Ann. Soc. Ent. Fr. Sér. 5. T. IX. S. XLIX. 5 (1879).

Originalbeschreibung:

D'un jaune grisâtre uniforme, très-finement ponctué sur le prothorax, et présentant sur ce dernier et l'écusson une petite maculature noire plus ou moins disséminée. Les élytres sont hyalines, longues, avec les nervures maculées,

comme dans l'espèce précédente, de points brunâtres; cette espèce ne présente pas les cellules du bord marginal, dont la nervure externe et l'interne sont distinctes, ayant les mêmes points noirâtres comme les autres nervures.

Cette espèce se distingue de toutes les précédentes par la forme de la tête plus anguleuse en avant, non arrondie, avec le front comme caréné.

Long. ♀ 4 mm.

Chine.

Type im Wiener Museum.

6. **Machaerota guttigera** Westw.

Trans. Ent. Soc. Lond., S. 232, Taf. 8 (1886).

Originalbeschreibung:

Pallide luteo-fulva, guttis minutis nigricantibus, vix distinctis, remote sparsis, notata, praesertim in marginibus tegminum et in venis insidentibus; fronte capitis magis conico, concolori.

Long. corp. circ. lin. 3. Expans. tegminum circ. lin. 6.

Habitat, Ceylon.

Dom. S. Green detecta et mihi benevole transmissa.

7. **Machaerota notoceras** n. sp.

4 ♀♀.

Kopf mit den Augen schmaler als das Pronotum, vorgezogen und abgerundet. Der Scheitelhinterrand ist in der Mitte eingekerbt, daher der Scheitel in der Mitte kürzer als zu den Seiten; die Färbung ist gelbbraun mit hellgrüner Behaarung, ein Mittelkiel ist nicht vorhanden; Jochstücke leicht gebuchtet. Ocellen glashell, den Augen genähert. Scheitelteil der Stirn gewölbt, nach vorn geneigt, ohne Kiel, bräunlich scherbengelb; Stirnfläche blasig aufgetrieben, ohne Kiel, glänzend schwarz gefärbt mit schwarz gefärbten, seitlichen Querfurchen. Fühlergrube schwärzlich, Fühler bräunlich, zweites Fühlerglied mit scherbengelbem Ring. Clipeus

stark gewölbt, bräunlichgelb mit dunkelbrauner Spitze; Rostrum dunkelbraun. Augen erdfarben. Pronotum gewölbt mit deutlichem Mittelkiel, der besonders scharf im Vorderteil auftritt, scherbengelb und vier Punktgruben am Vorderrand, grob punktiert quergerieft mit vielen schwarzen, rundlichen Flecken; der Pronotumhinter- und Vorderrand und die Schulterecken sind braun gefärbt; die Behaarung ist grau. Schildchen kürzer als der Apicaldorn, grob punktiert, hinten seitlich flachgedrückt und stark aufgewölbt mit gekielter, stark quergeriefter Mittelfurche; Apicaldorn gebogen und glänzend braun gefärbt; Vorderhälfte des Schildchens bräunlich olivengrün mit zwei länglichen, gelblichweißen, seitlichen Flecken; Endhälfte braun; die abgestumpfte Ecke am Hinterrand und der Hinterrand bis zur Dornfortsatzwurzel ist gelblichweiß gefärbt; die scharfen Randkiele der Mittelfurche sind scherbengelb mit schwarzen Flecken. Die seitlichen Eindrücke am Oberrand des Dornfortsatzes in der Nähe der Basis sind gelblichweiß und schwarz umrandet. Deckflügel hyalin mit spitz abgerundeter Apicalecke, callös verdickten, gekörnt punktierten, gelblichen und bräunlichen Nerven; der Apicalteil ist bräunlich getrübt und mit sieben Apicalzellen versehen; die Media ist im Mitteldrittel mit dem Cubitus verschmolzen und durch eine Querader mit dem Radius verbunden; Clavus mit einem Längsnerv, der zweite Nerv tritt im Enddrittel auf und verbindet als Querader den ersten Nerv mit dem Clavushinterrand; der Clavushinterrand und der flachgedrückte Costalrand sind schwarz gefärbt. Flügel hyalin mit schwarzen Nerven und rauchschwarz getrübtem Anallappen, die Trübung reicht bis zur vierten Längsader. Hinterleib oben gelblichweiß, vom dritten bis siebenten Segment seitlich und das achte Segment, sowie die Afterröhre und die Legescheide sind schwarzbraun gefärbt; die Scheidenpolster und die letzten Bauchsegmente sind braun, die Basal-

segmente des Sternites sind gelblichweiß. Die Vorder- und Mittelbeine und die Tarsen des dritten Beinpaares sind bräunlich, die Hinterschenkel glänzend schwarzbraun, die Hinterschienen gelb. Die Behaarung der Brust, des Hinterleibes und der Beine ist hellgrau.

Länge 6—6½ mm; Deckflügellänge 5—5½ mm, größte Breite 1½—1¾ mm; Länge des Schildchens 2 mm, des Apicaldornes 3 mm.

3 ♀♀.

Sumatra: Soekaranda (Dr. H. Dohrn).

1 ♀.

Java (H. Fruhstorfer).

Typen im Stettiner Museum.

8. **Machaerota Spangbergi** Sign.

M. Spangenbergii Sign., Ann. Soc. Ent. Fr. Sér. 5, T. IX, S. XLVIII, 2 (1879).

Originalbeschreibung:

D'un jaune brun, avec la partie médiane du front, le sommet de l'abdomen en dessus et les organes sexuels, noirs; pattes brunâtres, les tibias postérieurs jaunes avec le sommet noir.

Cette espèce se rapproche beaucoup de la précédente; en diffère par les sillons frontaux noirs, par les élytres plus longues, moins arrondies à l'extrémité, et par les points hyalins de la côte, formant dans les autres presque des cellules, tandis qu'ici il n'y a que l'espace au-dessus des trois cellules marginales de bien visible; sur le clavus, une seule nervure se bifurquant vers le bord scutellaire.

Long. ♀ 4 mm.

Silhet.

Type im Wiener Museum.

Genus **Pachymachaerota** n. gen.

Apicalteil der Deckflügel gerundet mit sechs Zellen, drei am Apicalrand und drei am Costalrand, letztere wenig

kleiner als die ersteren; zwischen dem äußeren Aste des Radius und dem Costalrande befindet sich keine deutliche Zellenbildung — bei *Machaerota* ist eine deutliche Zellenbildung vorhanden. Die Media ist im mittleren Teile mit dem Cubitus verschmolzen, ein Quernerv verbindet den Radius mit der Media. Discoidalzelle verhältnismäßig kurz und eiförmig. Clavus mit einem Längsnerv, der zweite Längsnerv fehlt oder tritt im Enddrittel als Quernerv auf und verbindet den ersten Längsnerv mit dem Clavushinterrand. Die relativ starken Adern der Deckflügel sind an-

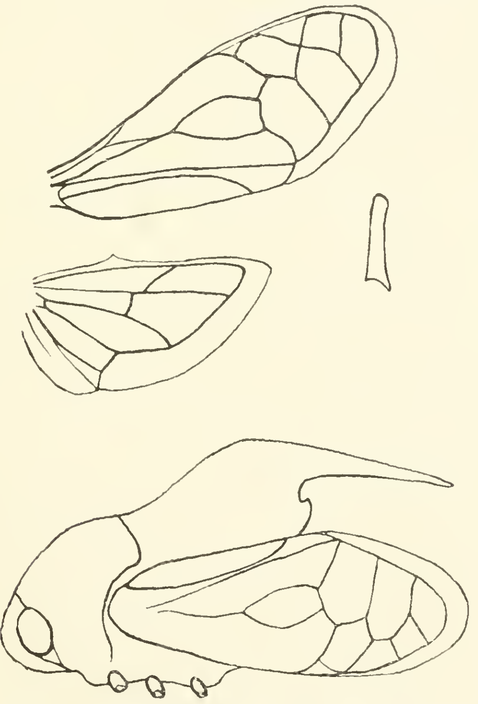


Fig. 8. **Pachymachaerota nigrifrons.**

nähernd gleich dick. Pronotum gleichmäßig rundlich gewölbt mit Mittelkiel, punktiert quergerieft, vorn vorgezogen und hinten stumpfwinkelig ausgeschnitten. Das Schildchen ist länger als das Pronotum, stark gewölbt, hinten seitlich flachgedrückt mit einer Längsfurche im Apicalteil, einem

Mittelkiel und einem geraden, apicalen Dornfortsatz, welcher kürzer ist als das Schildchen und das Ende der Deckflügel nicht erreicht; die Apicalecke unterhalb der Dornfortsatzwurzel ist abgestumpft; der Dornfortsatz ist an der Basis seitlich flachgedrückt und trägt oben einen scharfen Kiel; außerdem ist das Schildchen punktiert. Kopf vorn stumpf abgerundet, Scheitel und Oberstirn gewölbt und nach unten gerundet. Rücken- und Bauchsegmente punktiert. Hinterschienen ohne Dorne. Körperform mäßig schlank.

Typus: *Pachymachaerota nigrifrons* Schmidt.

Tabelle zur Bestimmung der Arten.

1. Schildchen mit zwei basalen schwarzen Flecken und schwarzer Querbinde vor dem Apicaldorn; Hinterleib gelb und schwarz gefärbt; Hinterschienen gelb mit schwarzer Zeichnung, Länge 4—5 mm, Australien 2

— Schildchen und Apicaldorn einfarbig rotbraun, ohne Flecke und Binde; Rückensegmente des Hinterleibes indigoblau, erstes Rückensegment seitlich gelb; die Hinterschienen, die Schenkel und die vier Vorderbeine mit den Coxen braun, die Coxen der Hinterbeine gelb; Stirn schwarz; Länge 6½ mm; Sumba . . . . 1. **Pachym. nigrifrons** n. sp.

2. Dritte Längsader der Flügel hinter der Querader nicht gegabelt; in der Clavusaußenzelle befindet sich ein Quernerv, welcher den Clavusnerv und den Hinterrand verbindet; Hinterschienen orangerot mit braunem Basal- und schwarzem Distalende; Länge ♀ 5 mm; Nord-Australien . . . . 2. **Pachym. pugionata** Stål.

— Dritte Längsader der Flügel hinter der Querader gegabelt; im Clavus ein Längsnerv, der Quernerv in der Clavusaußenzelle fehlt; die Hinterschienen

gelb, die Oberseite und das Basalende sind schwarz gefärbt; Länge ♂ 4 mm; Australien .... 3. **Pachym. Signoreti** n. nom.

1. **Pachymachaerota nigrifrons** n. sp.

1 ♂.

Stirn glänzend schwarz und sehr fein punktiert. Scheitel gewölbt, fein quergerieft mit glashellen Ocellen, welche von einander so weit entfernt stehen wie von den Augen; die vorderen Scheitelseitenränder sind gelblich gesäumt. Augen braun. Pronotum gewölbt, punktiert quergerieft mit feinem Mittelkiel, hinten stumpfwinkelig ausgeschnitten, vorn vorgezogen, gerundet und rotbraun gefärbt mit Ausnahme eines schmalen, schwarzen Vorderrandbandes. Schildchen nach hinten stark aufgewölbt und seitlich flachgedrückt mit feinem Mittelkiel, der auf dem Grunde der flachen Furche, welche vor dem Apicaldorn durch zwei scharfe Kanten gebildet wird, fast ganz undeutlich verläuft; Apicaldorn gerade, an der Basis seitlich flach, hinten rund, scharf zugespitzt und wie das Schildchen rotbraun gefärbt; die Rinne am Schildchenunterrand ist schwarz gefärbt; vor der Wurzel des Apicaldornes am Oberrand und vor der abgestumpften Ecke unterhalb der Apicaldornenwurzel ist das Schildchen grubig vertieft; die grubige Vertiefung am Oberrande ist hyalin. Deckflügel hyalin, hinten stumpf abgerundet mit gelben Nerven, Clavushinterrand und Basalhälfte des Costalnerves schwarz; die Adern sind callös verdickt und gekörnt punktiert; im Apicalteil liegen sechs Zellen, von denen drei am Apical- und drei am Costalrande sich befinden; der Basalteil ist von drei Zellen gebildet, deren mittlere die von der stark nach außen gekrümmten Media und dem Cubitus eingeschlossene, eiförmige Discoidalzelle ist; die Media ist in dem mittleren Teile mit dem Cubitus verschmolzen, ein Quernerv verbindet die Media

mit dem Radius. Der Clavusnerv ist an der Basis verdickt und nähert sich nach hinten verlaufend der Clavus-Coriumnaht, biegt im letzten Viertel um und mündet in den Clavushinterrand. Flügel hyalin mit schwarzen Nerven. (Der Verlauf der Adern sowohl vom Deckflügel wie vom Flügel ist auf der Abbildung ersichtlich. Fig. 8). Brust und Bauchsegmente schwarz; Rückensegmente indigoblau, erstes Rückensegment seitlich gelb. Die Hinterschienen und die Schenkel und die vier Vorderbeine mit den Coxen braun, die Coxen der Hinterbeine gelb. Hinterschienen ohne Dorne. Gonapophysen blattartig, nach außen etwas gewölbt, in der Mitte am breitesten, hinten stumpf abgerundet und braun gefärbt, an der Basis gelblich; Penis gelb, nach oben und vorwärts gekrümmt.

1 ♂. Länge 6 ½ mm; Deckflügellänge 5 mm, größte Breite 2 mm; Länge des Schildchens 2 ½ mm, des Apicaldornes 2 mm.

Sumba (Grelak).

Type im Stettiner Museum.

2. **Pachymachaerota pugionata** Stål.

Machaerota pugionata Stål, Öfv. Vet.-Ak. Förh., 1865. S. 154.

Originalbeschreibung:

Nigra, dense distincteque punctata; scutello, fasciis duabus dorsalibus abdominis, una basali, altera angustiore apicali, nec non annulo latissimo tibiarum posticarum luteis; scutelli macula basali, marginibus spinaque apicali fere tota nigris; tegminibus alisque vitreis, illorum venis pone medium leviter infuscatis, costa basin versus margineque scutellari ipso nigro-fuscis.

♀. Long. 4, Lat. 2 mm.

Australia borealis (Mus. Holm. et. Coll. A. Dohrn).

1 ♀ (Type von Stål) befindet sich im Stettiner Museum. Zur Stålschen Diagnose möchte ich nachstehendes hinzufügen.

Im Clavus der Deckflügel befindet sich ein Längsnerv, der zweite Längsnerv tritt nur im Enddrittel auf und ver-

bindet als Querader den ersten Nerv mit dem Clavushinterrand (scheinbar ist der erste Nerv gegabelt). Die Media ist im Mitteldrittel mit dem Cubitus verschmolzen und eine Querader verbindet sie mit dem Radius. Die Adern in den Deckflügeln sind gekörnt punktiert und callös verdickt, der Costalrand an der Basis flachgedrückt. Das Pronotum ist grob punktiert quergerieft und mit einem Mittelkiel versehen. Das Schildchen ist länger als der apicale Dornfortsatz und grob punktiert, letzterer erreicht nicht die Spitzen der Deckflügel.

Länge 5½ mm; Deckflügellänge 4 mm, größte Breite 1½ mm; Länge des Schildchens 2 mm, des Apicaldornes 1½ mm.

Die Längeuangabe von Stål bezieht sich auf die Entfernung von der Stirn bis zum Hinterleibsende, ich rechne als Länge die Entfernung von der Stirn bis zu den Enden der Deckflügel.

3. **Pachymachaerota Signoreti** n. nom.

Machaerota pugionata Sign., Ann. Soc. En. Fr. Sèr. 5 T. IX, S. XLIX. 3 (1879).

Originalbeschreibung:

Noir; écusson avec deux macules basilaires noires; une fascie transverse au sommet près la base de l'épine dont l'extrémité est noire; élytres comme dans l'ensifera, mais plus arrondies; au sommet les nervures larges, hyalines, ponctuées de chaque côté; une seule nervure sur le clavus; tibias postérieurs jaunes, avec le sommet et la base noirs; la base et le sommet de l'abdomen jaunes; la troisième nervure de l'aile bifurquée un peu après la transvrse. C'est la seule espèce dans la quelle nous trouvons ce dernier caractère.

Long. ♂ 4 mm.

Australie.

Type im Wiener Museum.

Mach. pugionata Sign. ist von *Mach. pugionata* Stål verschieden; bei der Stålschen Art tritt im Clavus der zweite Nerv als Quernerv auf und die Adern der Flügel sind einfach; bei *Pugionata* Signoret soll nur ein Längsnerv im Clavus vor-

handen und die dritte Längsader hinter der Querader gegabelt sein. Diese beiden Merkmale veranlassen mich, die Signoretsche *Pugionata* für eine andere Art zu halten und ihr einen neuen Namen zu geben.

Verzeichnis der Tribus, Gattungen und Arten.

Enderleiniini n. 167
Enderleinia n. gen. 167
,, bispina n. sp. 169
Machaeropsis Melichar 170
,, valida Melich. 172
Apomachaerota n. gen. 172
,, reticula n. sp. 174
Maxudeini n. 175
Maxudea n. gen. 175
,, crassiventris n. sp. 176
Sigmasomini n. 177
Sigmasoma n. gen. 178
,, bifalcata n. sp. 180
Grypomachaerota n. gen 181
,, turbinata n. sp. 182
Machaerotini n. 184
Machaerota Burmeister 184
,, ensifera Burm. 187
,, luzonensis n. sp. 189
,, ensiferina n. nom. 190
,, punctulata Sign. 191
,, punctato-nervosa Sign. 191
,, guttigera Westw. 192
,, notoceras n. sp. 192
,, Spangbergi Sign. 194
Pachymachaerota n. gen. 194
,, nigrifrons n. sp. 197
,, pugionata Stål 198
,, Signoreti n. nom. 199
